

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-311195

(43)Date of publication of application : 07.11.2000

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 3/12

G06F 19/00

G07G 1/12

(21)Application number : 11-121353

(71)Applicant : OMRON CORP

(22)Date of filing : 28.04.1999

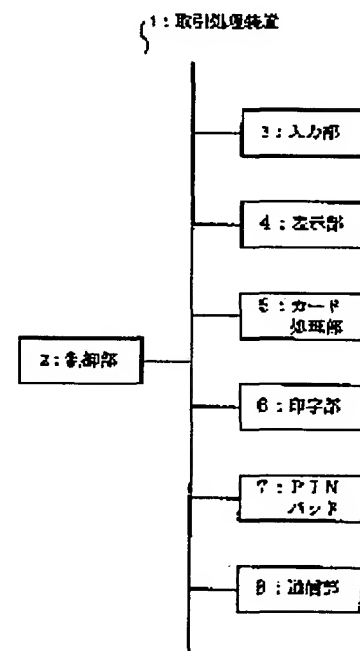
(72)Inventor : TANAKA IKUO  
FUKUHARA KOICHI

## (54) TRANSACTION PROCESSOR AND RECORDING MEDIUM AND RECORDING TRANSACTION PROCESSING PROGRAM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a transaction processor where a display part in a PIN (password input means) pad is not required by issuing a money amount confirmation slip with a printed transaction money amount before adjusting a transaction money amount, that is, before a password is inputted in the PIN pad.

**SOLUTION:** The transaction processor 1 issues the transaction money amount confirmation slip 10 where the transaction money amount and the present date or the like are printed based on previously inputted transaction contents before receiving the input of the password in the PIN pad 7. Consequently, the transaction money amount is confirmed by the slip 10 so that the PIN pad 7 without the display part for displaying the transaction money amount is applicable. The PIN pad 7 is constituted to be small and light accordingly. Then delivery is easily executed to a customer and the production cost of a device main body is made to be inexpensive.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application  
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of  
rejection][Date of requesting appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-311195

(P2000-311195A)

(43) 公開日 平成12年11月7日 (2000. 11. 7)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコード* (参考)
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	3 4 0 A 3 E 0 4 2
3/12		3/12	W 5 B 0 2 1
19/00		G 0 7 G 1/12	3 2 1 P 5 B 0 4 9
G 0 7 G 1/12	3 2 1	G 0 6 F 15/21	3 1 0 Z 5 B 0 5 5
		15/30	H
審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平11-121353

(22) 出願日 平成11年4月28日 (1999. 4. 28)

(71) 出願人 000002945

オムロン株式会社

京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町  
801番地

(72) 発明者 田中 郁生

京都府京都市下京区木津屋橋通西洞院東入  
ル東塩小路町606番地 オムロンソフトウ  
ェア株式会社内

(74) 代理人 100084548

弁理士 小森 久夫

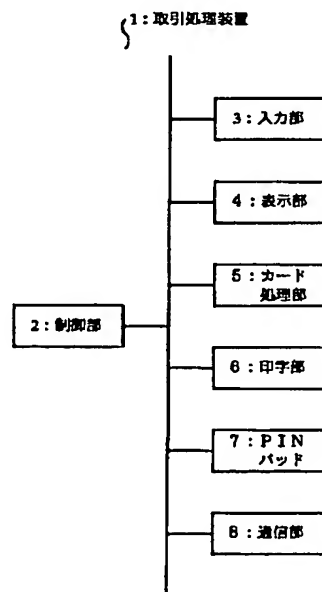
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 取引処理装置および取引処理プログラムを記録した記録媒体

## (57) 【要約】

【課題】取引金額の精算が実行される前、すなわちP I Nパッドにおいて暗証番号が入力される前に取引金額を印字した金額確認票を発行することで、P I Nパッドにおける表示部を不用にした取引処理装置を提供する。

【解決手段】取引処理装置1は、P I Nパッド7において暗証番号の入力を受け付ける前に、先に入力されている取引内容に基づいて取引金額や現在の日時等を印字した取引金額確認票10を発行する。したがって、この取引金額確認票10で取引金額を確認することができるので、取引金額を表示するための表示部を備えていないP I Nパッド7を適用することができる。よって、P I Nパッド7を小型、軽量に構成することができ、顧客との受け渡しが簡単に行えとともに、装置本体の製造コストも安価になる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 取引にかかる取引情報を入力する入力手段と、

カード等の媒体を受け付け、受け付けた媒体に記録されている媒体情報を読み取る媒体処理手段と、

上記入力手段で取引情報の入力後に暗証番号の入力を受け付ける暗証番号入力手段と、を備え、

上記入力手段にて入力された取引情報、上記媒体処理手段にて読み取った媒体情報および上記暗証番号入力手段にて入力された暗証番号に基づいて取引を処理する取引処理装置において、

上記暗証番号入力手段で暗証番号の入力を受け付ける前に、上記入力手段にて入力された取引情報に基づいて取引金額を印字した金額確認票を発行する確認票発行手段を備えた取引処理装置。

【請求項2】 上記確認票発行手段は、上記金額確認票に取引金額の確認を促すメッセージを印字する手段を含む請求項1に記載の取引処理装置。

【請求項3】 上記確認票発行手段は、上記金額確認票に現在の日時を印字する手段を含む請求項1または2に記載の取引処理装置。

【請求項4】 上記金額確認票を発行するかどうかを指定する指定手段を備えた請求項1、2または3のいずれかに記載の取引処理装置。

【請求項5】 上記媒体処理手段が読み取った媒体情報に基づいて上記金額確認票を発行するかどうかを判別する判別手段を備えた請求項1、2または3のいずれかに記載の取引処理装置。

【請求項6】 上記確認票発行手段は、取引処理の完了時に取引内容を印字した取引伝票を発行する取引伝票発行手段に含まれている請求項1～5のいずれかに記載の取引処理装置。

【請求項7】 上記媒体は、銀行や郵便局等の金融機関から発行されたキャッシュカードであり、上記媒体処理手段で受け付けたキャッシュカードに対応する預金口座から取引金額を引き落とすことで取引金額を精算する請求項1～6のいずれかに記載の取引処理装置。

【請求項8】 取引にかかる取引情報の入力を受け付ける第1のステップと、

受け付けたカード等の媒体に記録されている媒体情報を読み取る第2のステップと、

上記取引情報の入力後に暗証番号の入力を受け付ける第3のステップと、

上記第1のステップで入力された取引情報、第2のステップで読み取った上記媒体情報および第3のステップで入力された上記暗証番号に基づいて取引を処理する第4のステップと、を有し、

さらに、上記第3のステップで上記暗証番号の入力を受け付ける前に、上記第1のステップで受け付けた取引情

報に基づいて取引金額を印字した金額確認票を発行する第5のステップを有する取引処理プログラムを記録した記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、取引金額の精算をクレジットカードやキャッシュカード等の媒体を用いて行うクレジットカードシステムやデビットカードシステムにかかる取引を処理する取引処理装置および取引処理プログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、店舗等における取引形態に、取引金額をクレジットカードで精算するクレジット取引（クレジットカードシステムにかかる取引）があった。クレジット取引では、周知のように顧客が所有するクレジットカードのカード会社から店舗に対して取引金額が支払われ（店舗に対する取引金額の精算が行われ）、店舗に対して取引金額を支払ったカード会社に対して取引を行った顧客が取引金額を支払うというシステムである。

【0003】 また、最近ではデビットカードシステムという形態の取引が実施されはじめている。デビットカードシステムは、クレジット取引と略同様の取引形態であるが、取引処理時に顧客の預金口座から直接取引金額を引き落とす方式であり、銀行や郵便局等のキャッシュカードを用いて取引処理を行う取引形態である。すなわち、クレジット取引では顧客に対してクレジットカード会社から一時的に取引金額が貸与されるが、デビットカードシステムでは顧客自信の預金口座から直接取引金額が引き落とされる。なお、デビットカードシステムでは顧客の預金口座の残高が取引金額に満たないと、取引金額を精算することができないので取引を中止する。

【0004】 ところで、上記クレジット取引やデビットカードシステムでは、取引処理に使用されるカード（クレジットカードやキャッシュカード等）が取引を行う顧客本人のものであるかどうかを確認することで、他人のカードを使用した不正な取引の発生を防止している。通常、取引処理に使用されるカードが顧客本人のものであるかどうかの確認には暗証番号が利用されている。このため、従来の一般的な取引処理装置には顧客に暗証番号を入力させる構成として、テンキーを備えたPINパッドが接続されており、取引処理時にこのPINパッドを顧客に渡して暗証番号を入力させていた。なお、正しい暗証番号が入力されなければ取引を中止することで、他人のカードを使用した不正な取引を防止している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、PINパッドは上述したように取引に使用されるカードが顧客本人のものであることを確認するための構成であり、暗証番号を入力することができればよいのであるが、デビ

ットカードシステムでは正しい暗証番号が入力されるとその直後に取引金額が顧客の預金口座（取引に使用されたカードに対応する預金口座）から引き落とされる（精算される。）。そして、取引金額の精算が行われた後で、取引金額が顧客の予想していなかった金額であった等のトラブルの発生を防止するためには、暗証番号を入力する顧客に対して事前に取引金額を認識させる必要があり、従来の取引処理装置ではPINパッドに表示部を設け、該表示部に取引金額を表示することで暗証番号を入力する前に顧客に取引金額を認識させるようにしていた。このように、従来の取引処理装置では表示部を設けた大型のPINパッドであったため、顧客との受け渡しが簡単に行えないという問題があった。また、表示部を設けることでPINパッドが高価になり、取引処理装置本体のコストアップという問題もあった。さらに、上記取引金額を表示する表示部を備えていないPINパッドもかなり普及しており（従来より行われているクレジット取引を処理する取引処理装置では上記表示部を備えていないPINパッドが相当数使用されていた。）、すでにある取引処理装置を利用するためにはPINパッドを交換しなければならず、PINパッドの交換に多大なコストがかかるという問題がある。

【0006】この発明の目的は、取引金額の精算が実行される前に取引金額を印字した金額確認票を発行することで、暗証番号を入力するための装置に取引金額を表示するための表示部を不要にした取引処理装置を提供することにある。

【0007】また、この発明は、すでにある取引処理装置について、ハードウェアの変更を行うことなくデビットカードシステム等にかかる取引を処理することができる取引処理装置に変更できる取引処理プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】（1）この発明は、取引にかかる取引情報を入力する入力手段と、カード等の媒体を受け付け、受け付けた媒体に記録されている媒体情報を読み取る媒体処理手段と、上記入力手段で取引情報の入力後に暗証番号の入力を受け付ける暗証番号入力手段と、を備え、上記入力手段にて入力された取引情報、上記媒体処理手段にて読み取った媒体情報および上記暗証番号入力手段にて入力された暗証番号に基づいて取引を処理する取引処理装置において、上記暗証番号入力手段で暗証番号の入力を受け付ける前に、上記入力手段にて入力された取引情報に基づいて取引金額を印字した金額確認票を発行する確認票発行手段を備えている（請求項1）。

【0009】この構成では、確認票発行手段が暗証番号入力手段にて暗証番号の入力を受け付ける前に取引金額を印字した金額確認票を発行する。したがって、顧客に対して暗証番号の入力を要求する際に上記金額確認票も

渡すことで、顧客に上記金額確認票から取引金額を認識させることができる。これにより、取引処理装置に取引金額を表示する表示部の無い小型で安価な、従来よりクレジット取引を処理する取引処理装置に用いられていた暗証番号入力手段（PINパッド）が適用できる。したがって、顧客との暗証番号入力手段の受け渡しが行え、且つ、装置本体の製造コストをダウンさせることができる。

【0010】さらに、すでに暗証番号入力手段および印字手段を備えている既存の装置（例えば、クレジット取引を処理する取引処理装置）では、これらの構成をそのまま使用できるので、新たなハードウェアの追加/変更を必要とせず、デビットカードシステム等にかかる新たな取引形態の取引を処理することができる取引処理装置に変更することができる。

【0011】（2）また、上記確認票発行手段は、上記金額確認票に取引金額の確認を促すメッセージを印字する手段を含んでいる（請求項2）。

【0012】この構成では、上記金額確認票に取引金額だけでなく取引金額の確認を促すメッセージを印字するようにしたので、この金額確認票を受け取った顧客に確実に取引金額を確認させることができる。この場合、顧客は受け取った金額確認票の内容を確認して暗証番号を入力することになるため、銀行口座からの預金の引き落としについて取引金額を表示するだけの従来の方法よりも顧客本人の意思をより確実に確認できることになり、取引の安全性を向上できる。

【0013】（3）また、上記確認票発行手段は、上記金額確認票に現在の日時を印字する手段を含んでいる（請求項3）。

【0014】この構成では、上記金額確認票に現在の日時も印字するようにしたので、一層取引の安全性を向上できる。

【0015】（4）また、上記金額確認票を発行するかどうかを指定する指定手段を備えている（請求項4）。

【0016】この構成では、金額確認票を発行することなく取引を処理することもできる。したがって、金額確認票の発行を必要としない取引を処理する場合には、金額確認票を発行しないことで取引を迅速に処理することができるとともに、金額確認票を無駄に発行しないのでランニングコストを低減することができる。

【0017】（5）また、上記媒体処理手段が読み取った媒体情報に基づいて上記金額確認票を発行するかどうかを判別する判別手段を備えている（請求項5）。

【0018】この構成では、媒体情報に基づいて上記金額確認票を発行するかどうかを判別するようにしたので、取引に使用されるカードの種別等に基づいて上記金額確認票を発行するかどうかを自動的に決めることができる。例えば、取引処理にキャッシュカードが使用された場合に金額確認票を発行し、クレジットカードが使用

された場合に金額確認票の発行しないようにしておけば、デビットカードシステムにかかる取引を処理するときには金額確認票が発行され、クレジット取引を処理するときには金額確認票を発行しないという動作を行わせることができる。

【0019】(6) また、上記確認票発行手段は、取引処理の完了時に取引内容を印字した取引伝票を発行する取引伝票発行手段に含まれている(請求項6)。

【0020】この構成では、上記金額確認票を発行するために新たに印字部を設けたのではなく、一般的な取引処理装置に備えられている取引内容を印字した取引伝票を発行する印字部で上記金額確認票を発行するようにした。このため、取引処理装置本体の製造コストがアップするという問題もない。

【0021】(7) また、上記媒体は、銀行や郵便局等の金融機関から発行されたキャッシュカードであり、上記媒体処理手段で受け付けたキャッシュカードに対応する預金口座から取引金額を引き落とすことで取引金額を精算する(請求項7)。

【0022】この構成では、顧客の銀行口座から取引金額を引き落とす所謂デビットカードシステムにかかる取引を処理することができる。

【0023】(8) さらに、請求項8に記載した発明は、上記請求項1に記載した発明に相当する記録媒体の発明であり、すでに暗証番号入力手段および印字手段を備えている既存の装置(例えば、クレジット取引を処理することができる取引処理装置)に、上記記録媒体を適用することで請求項1に記載した発明と同等の効果を奏する取引処理装置を得ることができる。

【0024】

【発明の実施の形態】図1は、この発明の実施形態である取引処理装置の構成を示すブロック図である。図において、1は取引処理装置本体であり、2は取引処理装置本体の動作を制御する制御部である。3は入力キーやバーコードリーダ等が配置され取引する商品に関する情報(商品識別コード等)を取引情報として入力する入力操作を行う入力部、4は入力部3において入力された取引情報に基づく表示を行う表示部、5はカードに記録されているカード番号等のカード情報を読み取るカード処理部、6は取引内容を印字した取引伝票や後述する取引金額確認票等を発行する印字部、7は取引処理時に顧客が暗証番号を入力するPINパッド、8はネットワークを介して図示していないカード会社や銀行等のホスト装置と取引の認証に必要な通信を行う通信部である。この実施形態では、PINパッド7は図2に示すようにテンキー等の入力キー7aを備え、取引処理装置1本体にケーブルで接続されている。但し、このPINパッド7は表示部を備えておらず、小型、軽量で且つ安価なものである。また、装置全体は従来から使用されているクレジット取引のためのCAT(Credit Authori

zation Terminal)装置と同じハードウェアであり、相違点は動作を制御する制御プログラムである。

【0025】次に、この実施形態にかかる取引処理装置1の動作について説明する。ここでは、デビットカードシステムにかかる取引を処理する場合を例にして以下の説明を行う。図3は、この実施形態の取引処理装置の動作を示すフローチャートである。まず、オペレータ(店員)は顧客から取引金額を精算する口座のキャッシュカードを預かり、取引処理装置1にこのキャッシュカードに記録されているカード情報を入力する。カード情報の入力、カード処理部5に該キャッシュカードを挿入することで行える。

【0026】取引処理装置1は、n1でカード処理部5に挿入されたキャッシュカードに記録されているカード情報を読み取ると、取引する商品の識別コード等の取引情報の入力を受け付ける(n2)。オペレータは、バーコードリーダ等を用いて取引する商品の商品識別コード等を入力する。このとき、表示部4では入力された取引情報に基づく表示(入力された商品識別コードで識別される商品の価格等の表示)が行われる。オペレータは、取引情報の入力を完了すると小計キーを操作する。取引処理装置1は、n2で取引情報の入力を受け付けると、印字部6において図4に示す取引金額確認票を発行する(n3)。

【0027】n3で発行される取引金額確認票10には、図4に示すように取引金額11、現在の日時12および取引金額の確認を促すメッセージ13が印字されている。そして、オペレータはn3で発行された取引金額確認票10とPINパッド7とを顧客に渡す。上述したように、PINパッド7は表示部を備えていないので小型、軽量であり、顧客への受け渡しが簡単に行える。また、顧客はPINパッド7とともに受け取った上記取引金額確認票10から取引金額を確認することができる。

【0028】さらに、図4に示すように取引金額確認票10には取引金額の確認を促すメッセージを印字し、且つ、このメッセージについては文字のポイント数を大きくしたため、顧客に確実に取引金額の確認を促すことができる。また、取引金額についても、ポイント数の大きい文字で印字しており、取引金額の確認が簡単に行える。

【0029】取引金額確認票10から取引金額を確認した顧客は、オペレータから渡されたPINパッド7の入力キー7aを操作して暗証番号を入力する。取引処理装置1は、n4で暗証番号の入力を受け付けると、通信部8から銀行のホスト装置に対して取引金額、キャッシュカードから読み取った口座番号、n4で入力された暗証番号等を含む認証要求を送信する(n5)。銀行のホスト装置では、暗証番号が正しいかどうかや、該口座の残高が取引金額以上であるかどうか等から取引の可否を判

定し、その結果を取引処理装置1に通知する。

【0030】取引処理装置1では銀行のホスト装置からの応答（認証結果）が取引可であれば、印字部6で取引内容を印字した取引伝票を発行して本処理を終了する（n6→n7）。なお、デビットカードシステムにかかる取引では、取引処理が終了した時点で、すでに取引金額が顧客の預金口座から引き落とされている。また、n7では取引を行った顧客に渡す取引伝票と（図5（A）参照）、店舗側の控えとなる取引伝票（図5（B）参照）とを発行している（取引伝票を2枚発行している。）。但し、取引金額を引き落としした預金口座のある銀行等に対しても取引伝票の控えを渡す必要があれば、n7において必要な枚数の取引伝票を発行するようにすればよい。

【0031】一方、銀行のホスト装置からの応答（認証結果）が取引不可であれば、取引処理を中止するとともに、印字部6でエラー伝票を発行して本処理を終了する（n6→n8→n9）。図6は、n9で発行されるエラー伝票の印字例を示す。図6（A）は顧客が入力した暗証番号が正しくなかったときに発行されるエラー伝票であり、図6（B）は口座の残高が取引金額未満であったときに発行されるエラー伝票である。なお、エラー伝票は上記の取引伝票と違って店舗側では控えが不用であるので、1枚しか印字しない。

【0032】以上説明したように、デビットカードシステムにかかる取引では、暗証番号を入力した直後に顧客の預金口座から取引金額が引き落とされるので取引の安全性を確保するために、取引に対する顧客の意思確認を確実に行わなければならない。この実施形態にかかる取引処理装置1では印字部6において取引金額確認票を発行するようにしたので、取引処理装置1に表示部を備えていない小型、軽量のPINパッド7を適用しても、顧客に暗証番号を入力する前に取引金額を確認させることができ、取引の安全性を向上できる。しかも、PINパッド7が小型、軽量であるため顧客との受け渡しが簡単に行えとともに、安価であるため取引処理装置1の製造コストも安価になる。さらに、取引伝票を発行する印字部6において取引金額確認票10を発行するようにしたので、本体のコストアップという問題も生じない。さらに、すでに暗証番号入力手段および印字手段を備えている既存の装置（例えば、既存のクレジット取引を処理する取引処理装置）では、これらの構成をそのまま使用できるので、新たなハードウェアの追加/変更を行うことなく、デビットカードシステムにかかる取引を処理することができる取引処理装置を得ることができる。

【0033】また、上記実施形態ではデビットカードシステムにかかる取引を処理することができる取引処理装置1について説明したが、以下デビットカードシステムおよびクレジット取引の両方を処理することができる取引処理装置の実施形態について説明する。この実施形態

にかかる取引処理装置1も上記した実施形態1の取引処理装置とハードウェアの構成は同じである。

【0034】また、クレジット取引では上記デビットカードシステムにかかる取引のように顧客に暗証番号を入力する前に取引金額を確認させなくても取引の安全性を確保することができる。その理由は、クレジット取引の場合、デビットカードシステムにかかる取引と異なり、顧客が暗証番号を入力した直後に顧客の預金口座から取引金額が引き落とされない。また、暗証番号の入力後に行われるカード会社の認証結果が取引可であってもこの時点で取引が成立するのではなく、この後発行される取引伝票に顧客がサインして取引が成立する。すなわち、クレジット取引の場合には、顧客に取引伝票にサインする前に取引金額を確認させれば取引の安全性が確保できる。しかも、顧客がサインする取引伝票には周知のように取引金額が印字されているので、上記取引金額確認票を発行しなくても顧客に取引金額を確実に確認させることができる。

【0035】この実施形態にかかる取引処理装置1は、上記の理由からオペレータが取引金額確認票を発行するかどうかを指示できるようにした。図7はこの実施形態にかかる取引処理装置の動作を示すフローチャートである。この実施形態にかかる取引処理装置1では、n2で取引情報の入力を受け付けた後、取引金額確認票10を発行するかどうかをオペレータにキー操作で指示させるようにした。ここで、オペレータは処理する取引がデビットカードシステムにかかる取引であれば取引金額確認票10の発行を指示し、クレジット取引であれば取引金額確認票10の発行を指示しない。したがって、クレジット取引の場合、無駄な取引金額確認票10を発行しないのでランニングコストが低減できるとともに、取引処理に取引金額確認票10を発行するための時間も要しないので、取引を迅速に処理することができる。一方、デビットカードシステムにかかる取引であれば取引金額確認票10が発行されるので、上記実施形態で説明したように取引の安全性を確実に確保することができる。

【0036】さらに、この実施形態ではオペレータが取引金額確認票10の発行を指示するとしたが、処理する取引がクレジット取引であるのか、デビットカードシステムにかかる取引であるのかを認識し、取引金額確認票10を発行するかどうかを自動的に判定するようにしてもよい。図8に、取引金額確認票10を発行するかどうかを自動的に判定する取引処理装置1の動作を示すフローチャートを示す。この取引処理装置1は、図7に示した取引処理装置1におけるn11の処理が異なるだけで、その他の処理については同じである。取引処理装置1はn15において、n1で読み取ったカード情報から、該カードがクレジットカード、キャッシュカードのどちらであるかを判定する。すなわち、取引に使用されるカードの種別から処理する取引がデビットカードにか



かる取引であるのか、クレジット取引であるのかを判定している。そして、キャッシュカードであれば（デビットカードにかかる取引を処理する場合）n 3以降の処理を行い、クレジットカードであれば（クレジット取引を処理する場合）n 3の処理をジャンプしてn 4以降の処理を行う。これにより、上記図7に示した取引処理装置と同等の効果を奏することができるとともに、オペレータが取引金額確認票10を発行するかどうかの入力を行う必要がないため、オペレータにかかる負荷が低減されるとともに、オペレータの入力ミスが生じることもない。

【0037】なお、クレジット取引を処理する場合に取引金額確認票10を発行すれば、暗証番号を入力する前に顧客に取引金額を確認させることができるので、取引の安全性については一層の向上を図ることができる。

【0038】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、暗証番号の入力を受け付ける前に確認票発行手段で取引金額を印字した金額確認票を発行するようにしたので、PINパッド等の暗証番号入力手段に取引金額を表示するための表示部を備えなくても、上記金額確認票を顧客に渡すことで、暗証番号を入力する前に取引金額を確認させることができる。よって、取引処理装置に表示部を備えていない小型で安価な、従来よりクレジット取引を処理する取引処理装置に用いられていた暗証番号入力手段（PINパッド）が適用できる。したがって、顧客との暗証番号入力手段の受け渡しが簡単に行え、且つ、装置本体の製造コストをダウンさせることができる。

【0039】さらに、すでに暗証番号入力手段および印字手段を備えている既存の装置（例えば、クレジット取引を処理する取引処理装置）では、これらの構成をそのまま使用できるので、新たなハードウェアの追加／変更を必要とせず、デビットカードシステム等にかかる新たな取引形態の取引を処理することができる取引処理装置に変更することができる。

【0040】また、金額確認票に取引金額だけでなく取引金額の確認を促すメッセージを印字するようにしたので、顧客に取引金額を確実に確認させることができる。

【0041】また、上記金額確認票に現在の日時も印字するようにしたので、一層取引の安全性を高くすること

ができる。

【0042】また、金額確認票を発行することなく取引を処理することもできる。したがって、金額確認票の発行を必要としない取引を処理する場合には、金額確認票を発行しないことで取引を迅速に処理することができるとともに、金額確認票を無駄に発行しないのでランニングコストを低減することができるとともに、取引処理を迅速に処理することができる。

【0043】また、上記確認伝票を発行するために新たに印字部を設けたのではなく、一般的な取引処理装置が備えている取引内容を印字した取引伝票を発行する印字部で上記確認伝票を印字して発行するようにした。このため、取引処理装置本体の製造コストがアップするという問題もない。

【0044】さらに、顧客の銀行口座から取引金額を引き落とす所謂デビットカードシステムにかかる取引を処理することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施形態である取引処理装置の構成を示す図である。

【図2】PINパッドの外観を示す図である。

【図3】この実施形態にかかる取引処理装置の動作を示すフローチャートである。

【図4】取引金額確認票の例を示す図である。

【図5】取引伝票の例を示す図である。

【図6】エラー伝票の例を示す図である。

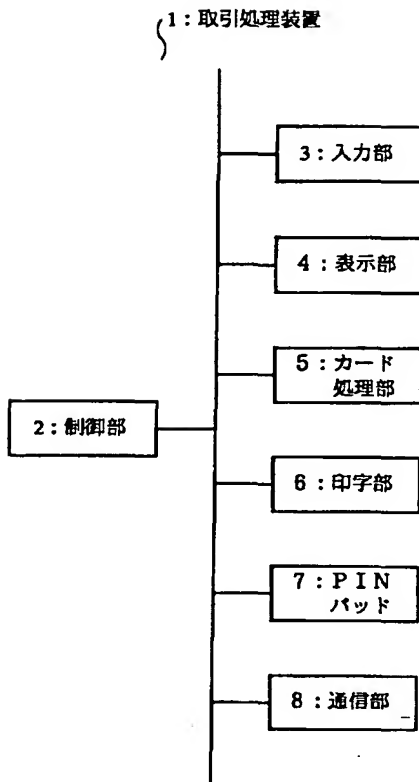
【図7】この発明の別の実施形態にかかる取引処理装置の動作を示すフローチャートである。

【図8】この発明の別の実施形態にかかる取引処理装置の動作を示すフローチャートである。

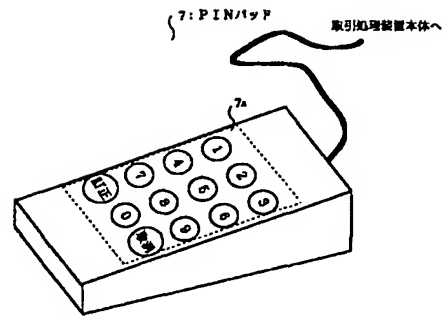
【符号の説明】

- 1－取引処理装置
- 2－制御部
- 3－入力部
- 4－表示部
- 5－カード処理部
- 6－印字部
- 7－PINパッド
- 8－通信部
- 10－取引金額確認票

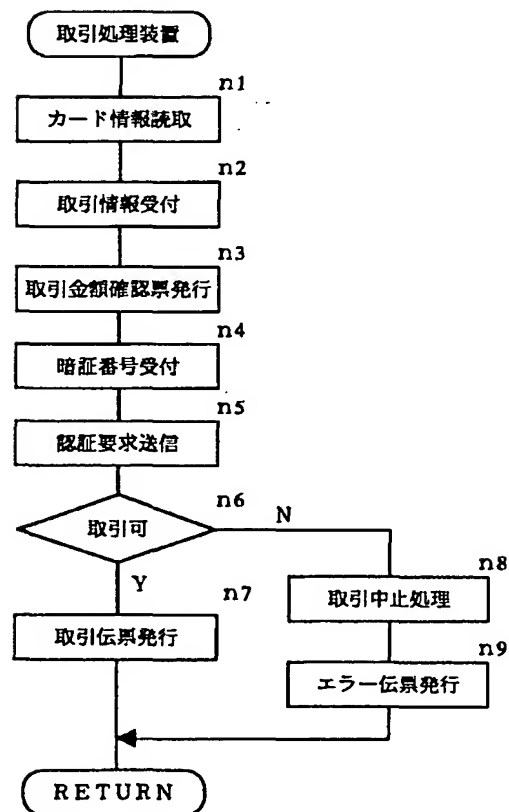
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

10: 取引金額確認票

【クレジットカード】

この金額でよろしいですか？  
よろしければ、暗証番号を押して下さい。

金額	¥10,500
日付	98/09/01
時間	11:58:05

領収書ではありません



【図5】

(A)

【デビットカード口座引落確認書】  
(お引き落とし)

金融機関	123456 〇×銀行
口座番号	9876543210
お取扱い日	98/9/1 11:58:05
処理通貨	456789
処理内容	お引落
区分コード	7832456801
金額	¥10,500
<ご案内> 今、ご利用口座からお引落し させていただきました。	
加盟店	XYZ商店
端末番号	123456-987654-852
伝票番号	963852
部門	123 課員 山田

毎度、ありがとうございました。

(B)

【デビットカード口座引落確認書】  
(加盟店控え)

金融機関	123456 〇×銀行
口座番号	9876543210
お取扱い日	98/9/1 11:58:05
処理通貨	456789
処理内容	お引落
区分コード	7832456801
金額	¥10,500
<ご案内> 今、ご利用口座からお引落し させていただきました。	
加盟店	XYZ商店
端末番号	123456-987654-852
伝票番号	963852
部門	123 課員 山田

【図6】

(A)

【デビットカード口座引落確認書】

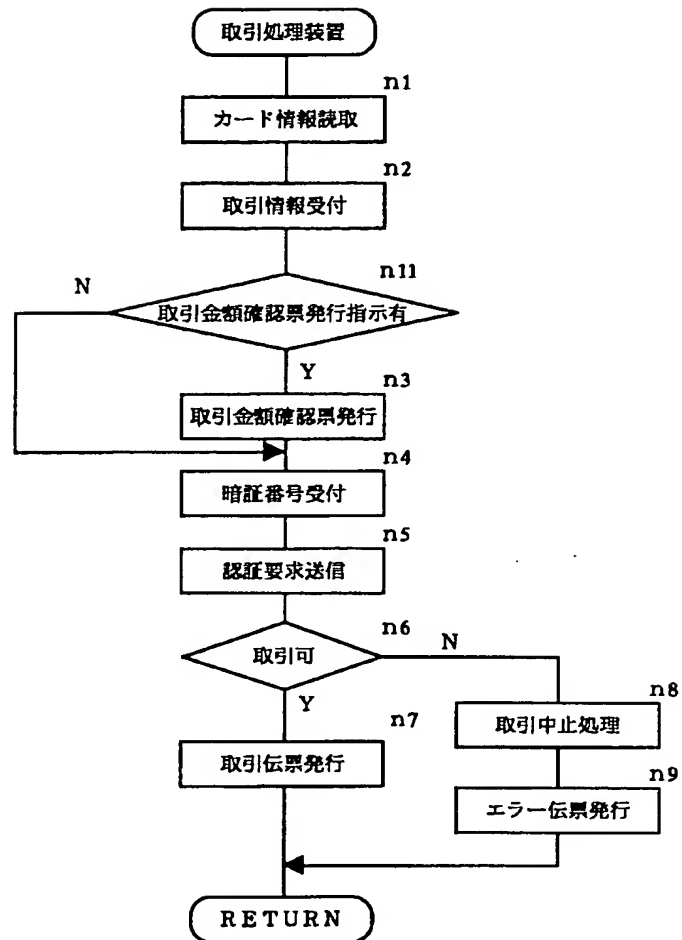
金融機関	123456 〇×銀行
口座番号	9876543210
お取扱い日	98/9/1 11:58:05
処理内容	お引落
金額	¥10,500
暗証番号が間違っています 口座からお引落できません	
加盟店	XYZ商店
端末番号	123456-987654-852
伝票番号	963852
部門	123 課員 山田

(B)

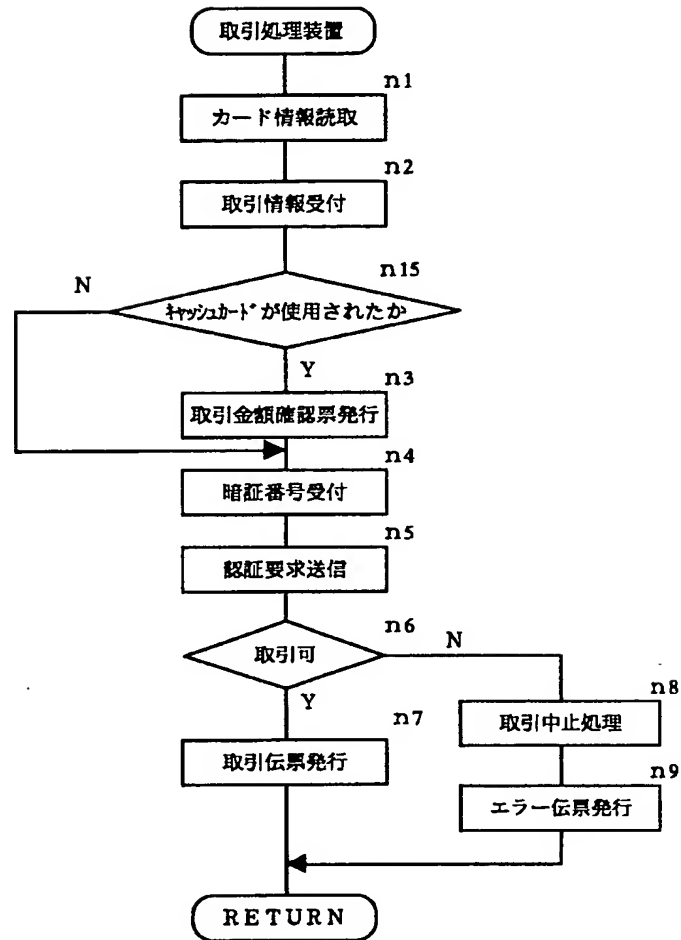
【デビットカード口座引落確認書】

金融機関	123456 〇×銀行
口座番号	9876543210
お取扱い日	98/9/1 11:58:05
処理内容	お引落
金額	¥10,500
預金残高不足です。 口座からお引落できません	
加盟店	XYZ商店
端末番号	123456-987654-852
伝票番号	963852
部門	123 課員 山田

【図7】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.7

識別記号

F I  
G O 6 F 15/30

テマコード (参考)  
L

(72)発明者 福原 浩一

京都府京都市下京区木津屋橋通西洞院東入  
ル東塩小路町606番地 オムロンソフトウ  
エア株式会社内

Fターム(参考) 3E042 BA18 CA01 CA02 CB07 CC02  
CC03 CC09 CE01  
5B021 AA14 CC05 CC07 NN18  
5B049 AA01 AA05 AA06 BB11 BB46  
CC39 DD01 DD04 EE23 EE25  
EE26 FF02 GG01  
5B055 BB10 CB09 HA02 JJ00 KK01  
LL11 MM20